

Descargar archivos de Internet

Si combinas la clase URL con las técnicas de lectura de archivos podrás descargar prácticamente cualquier archivo sin proteger (como imágenes, música o archivos binarios) de Internet.

El truco consiste en abrir correctamente el flujo de archivos. El listado siguientes muestra el código de una clase de Java, `FileDownload`, que adopta la URL y el nombre del archivo de destino (local) como argumentos de línea de comandos, se conecta a este recurso y lo descarga a un archivo local.

Listado 1. Descargar un archivo arbitrario de Internet

```
import java.io.FileOutputStream;
//import java.io.FileInputStream;
import java.io.InputStream;
import java.net.URL;
import java.net.URLConnection;
class FileDownload{
    public static void main(String args[]){
        if (args.length!=2){
            System.out.println(
                "Proper Usage: java FileDownload URL OutputFileName");
            System.exit(0);
        }
        InputStream in=null;
        FileOutputStream fOut=null
        try{
            URL remoteFile=new URL(args[0]);
            URLConnection fileStream=remoteFile.openConnection();
```

```
// Open output and input streams

fOut=new FileOutputStream(args[1]);

in=fileStream.getInputStream();


// Save the file
int data;
while((data=in.read())!=-1){
    fOut.write(data);
}

} catch (Exception e){
    e.printStackTrace();
} finally{
    System.out.println("The file " + args[0] +
        " has been downloaded successfully as " + args[1]);

    try{
        in.close();

        fOut.flush();

        fOut.close();

    } catch(Exception e){e.printStackTrace();}

}

}

}
```

Este programa `FileDownload` primero comprueba el número de parámetros de comando proporcionados. Si es cualquier número menos dos, el programa imprime un mensaje de error y se cierra.

Pruébalo descargando un formulario W-4 del sitio web del servicio fiscal estadounidense:

```
Java FileDownload http://www.irs.gov/pub/irs-pdf/fw4.pdf w4form.pdf
```